VEBKO ONLINE-HILFE

Fähigkeit, Ausgangsbinärspannung in Strom zu Konvertieren und Umgekehrt

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

1 Imported Content

Öffnen Sie im Sequenzer-Raum zunächst im Fenster Hardware-Konfiguration die Einstellungen. Stellen Sie den Gerätetyp (Type Setting) basierend auf dem Gerät 205AMT ein und konfigurieren Sie die Einstellungen für Ausgangsspannung (Output Voltage) und Signalausgangsspannung (Signal Output Voltage) entsprechend den Vorgaben. Öffnen Sie anschließend das Fenster View Vector, um die Werte des Stroms sowie der Ausgangs- und Eingangsspannungen des Geräts in verschiedenen Modi anzuzeigen. Wir fügen sie hinzu..

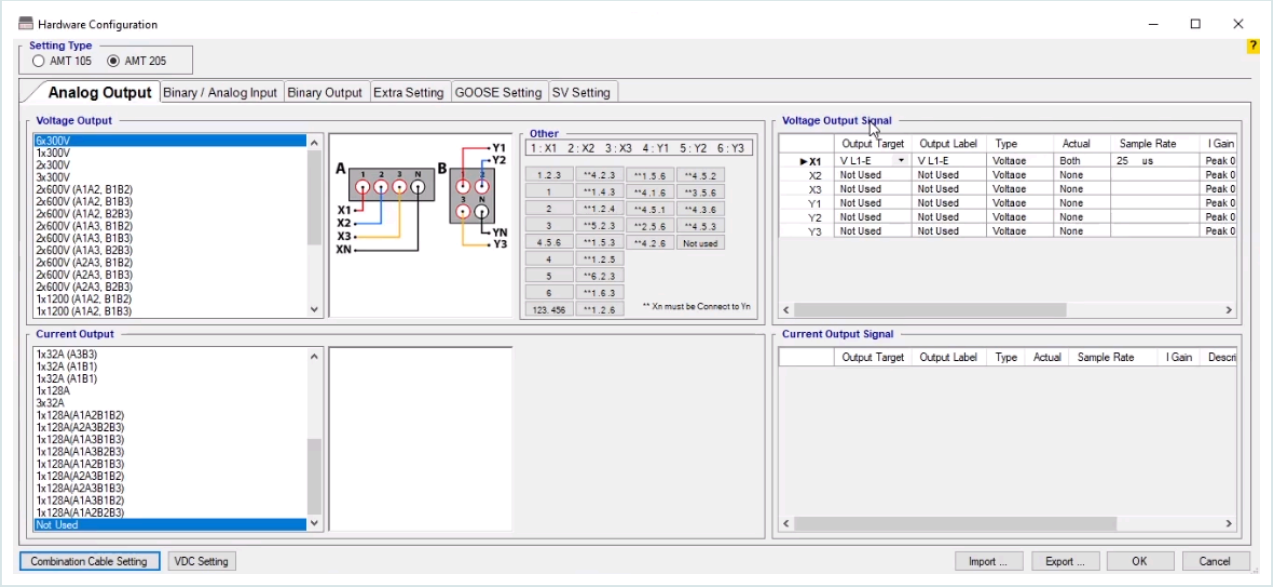


Abbildung 1

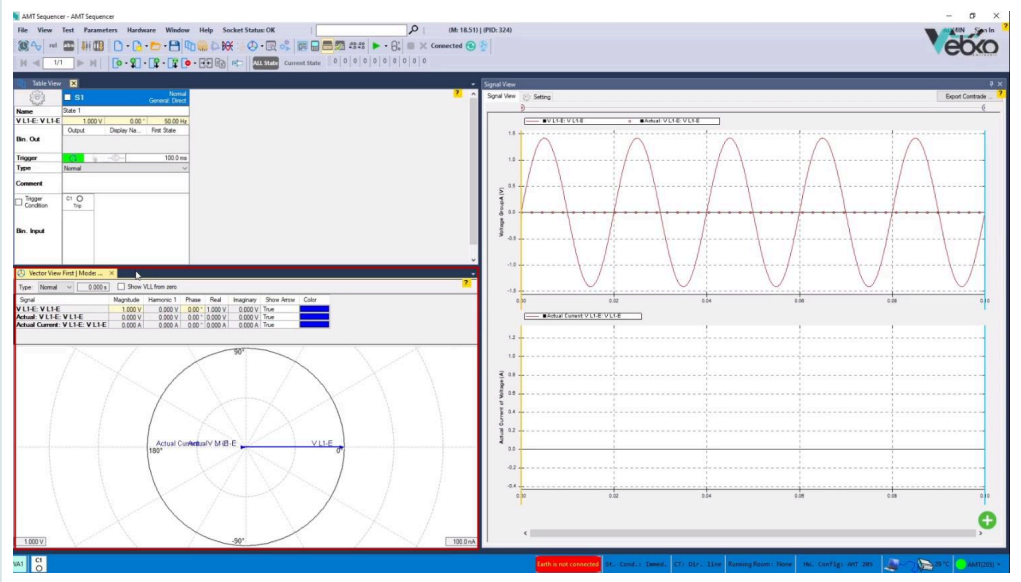


Abbildung 2

Um dieses Konzept besser zu verdeutlichen, schließen Sie zuerst einen 100-Ohm-Widerstand an den Spannungsausgang VA 1 an. Stellen Sie im Fenster View Table die Spalte VL1 auf 1V und die Zeit auf 0,1s ein. Nach dem Starten des Tests können Sie in den Fenstern View Signal und View Vector die eingespeisten und übertragenen Werte sehen..

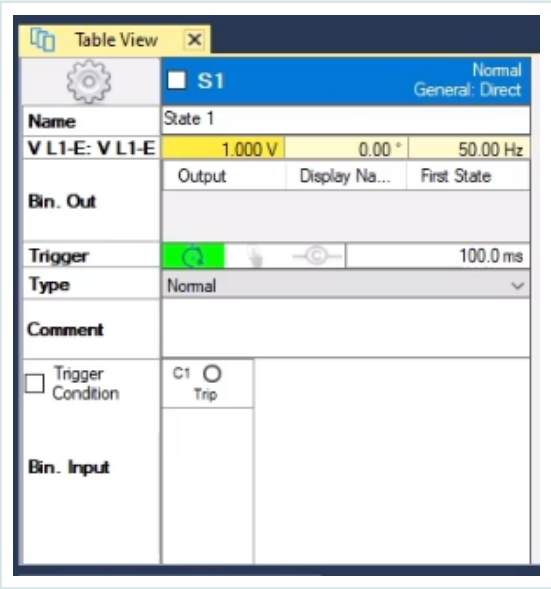


Abbildung 3

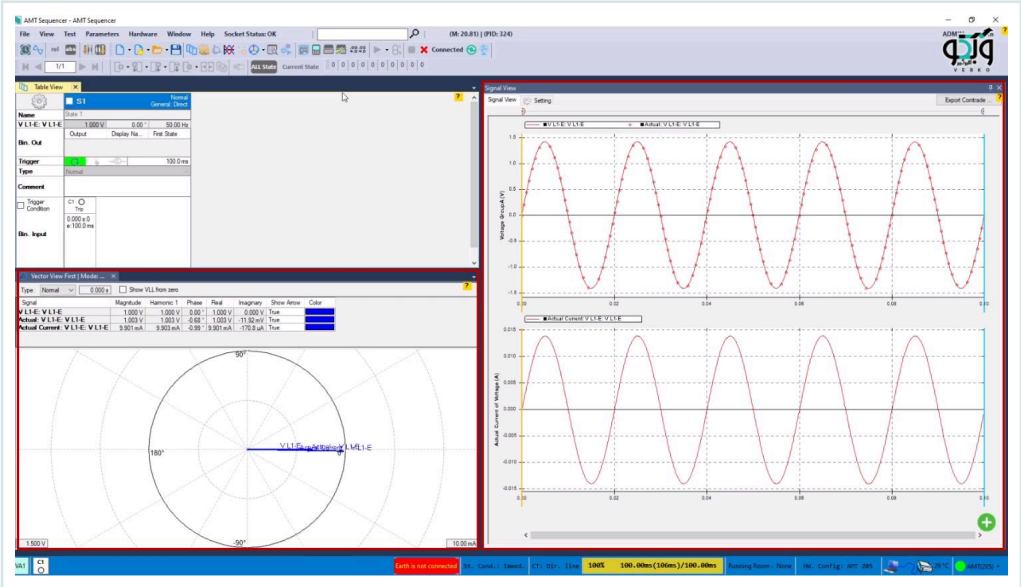


Abbildung 4

Jetzt können Sie die Ausgangsspannung in einen Ausgangsstrom umwandeln. Gehen Sie dazu auf die Registerkarte Hardware-Konfiguration und ändern Sie den Typ von Spannung auf Strom. Wenn Sie zum Fenster View Table zurückkehren, können Sie sehen, dass die Einheit von VL1 in A (Ampere) geändert wurde. A.

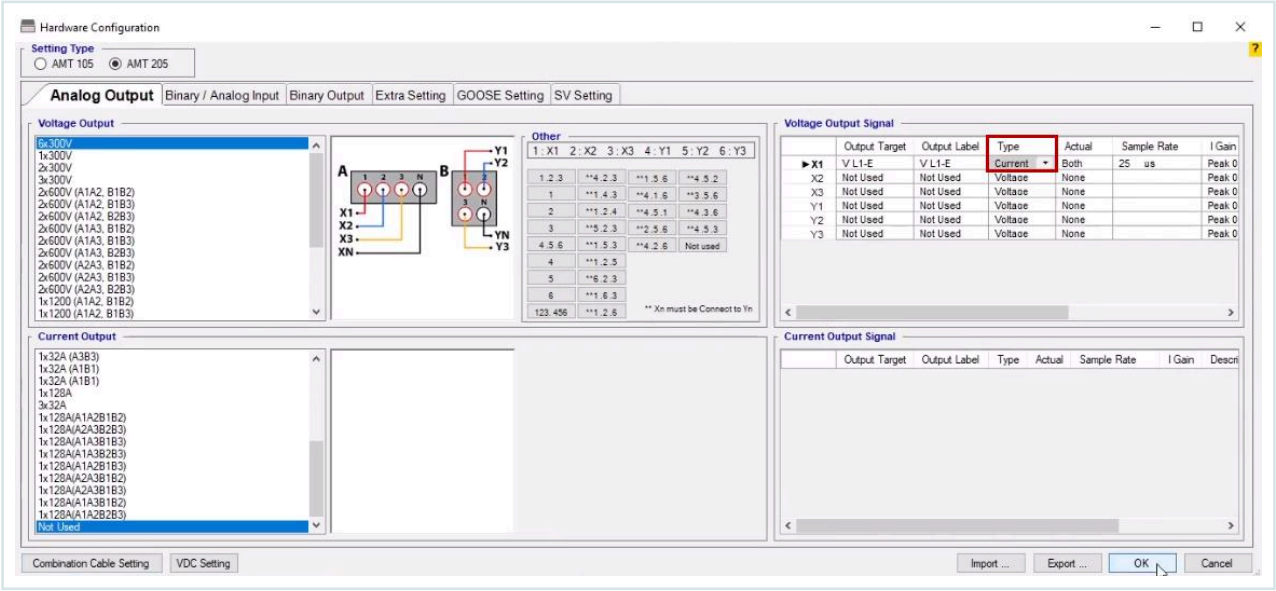


Abbildung 5

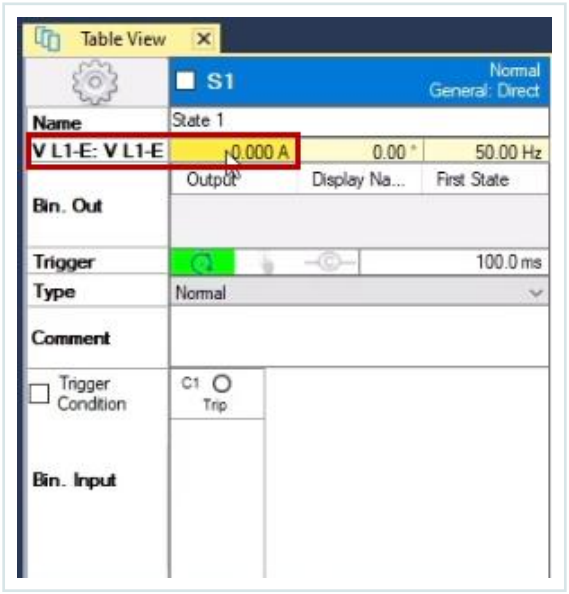


Abbildung 6

Durch das Einspeisen von 100 mA können Sie sehen, dass die gelesene Spannung 10V beträgt. Diese Aktion zeigt, dass wir vom Ausgangsstrom aus zwei Steuerungsmodi für Strom und Spannung nutzen können: Niederspannung und Hochspannung..

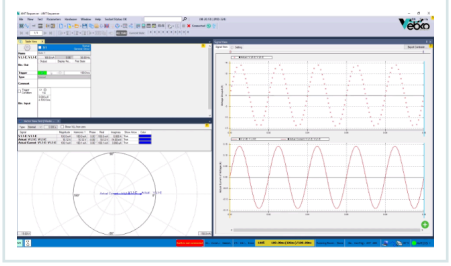


Abbildung 7

Um den Vorteil dieser Option genauer zu bestimmen, ändern Sie zunächst den Widerstand auf 1 Kiloohm. Wenn Sie dann den Typ auf Spannung umstellen und 1V einspeisen, sehen Sie, dass der Strom als 1 mA gelesen wird.

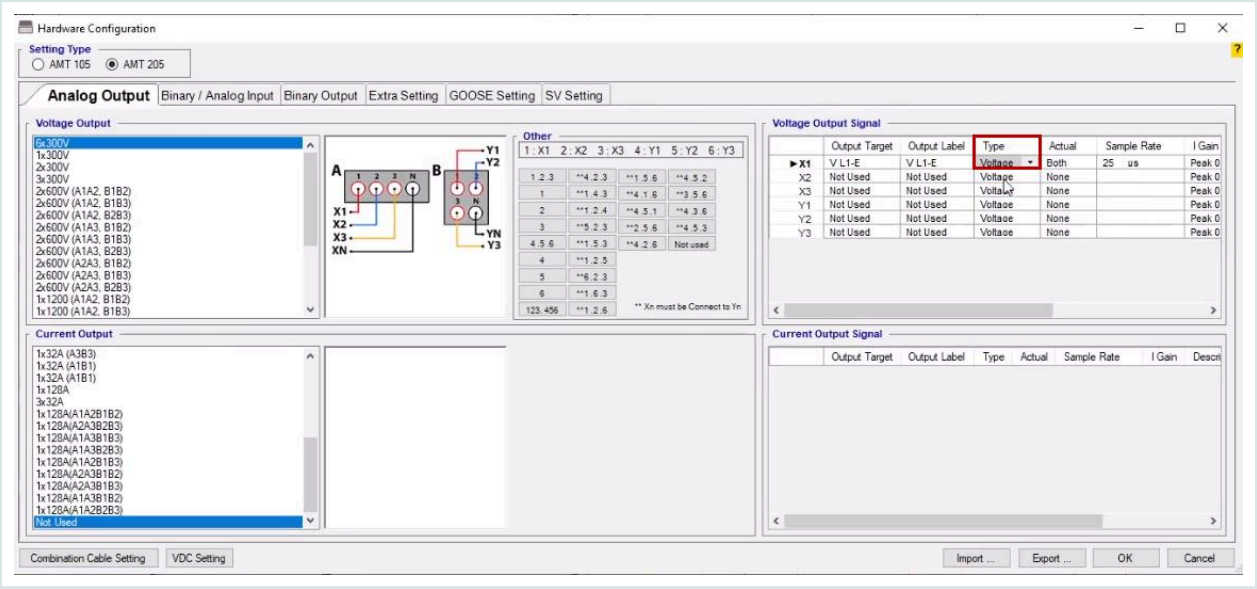


Abbildung 8

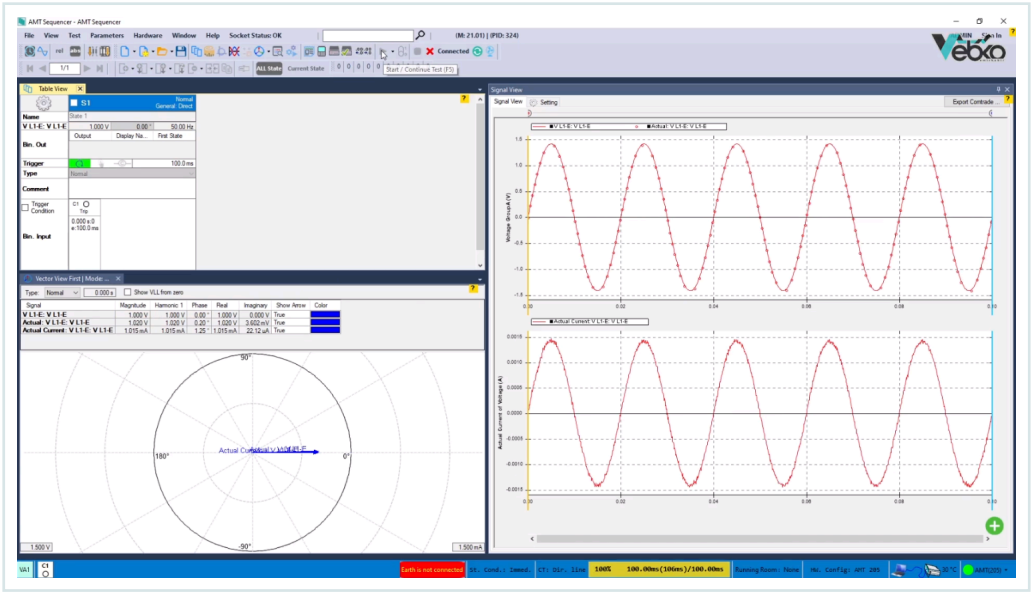


Abbildung 9

Wenn Sie den Typ wieder auf Strom ändern und 100 Mikroampere einspeisen,



Abbildung 10

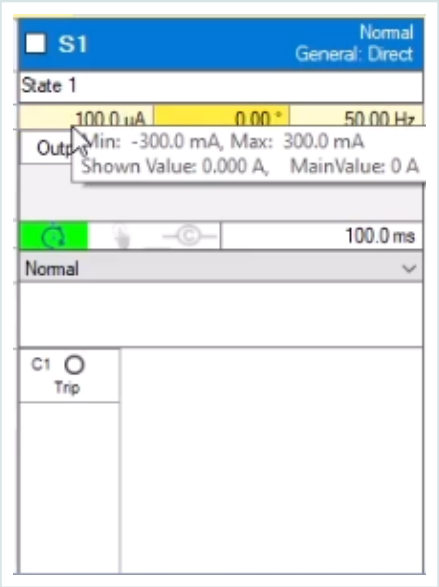


Abbildung 11

beobachten Sie den tatsächlich eingespeisten Strom und die gemessene Spannung. Wir werden zu dem Schluss kommen, dass es zur Erzielung von niedrigem Strom mit hoher Genauigkeit notwendig ist, "Strom Niedrig, Spannung Hoch" in einen Strom umzuwandeln. Um eine niedrige Spannung mit hoher Genauigkeit zu erhalten, ist es außerdem notwendig, "Strom Hoch, Spannung Niedrig" in eine Spannung umzuwandeln.

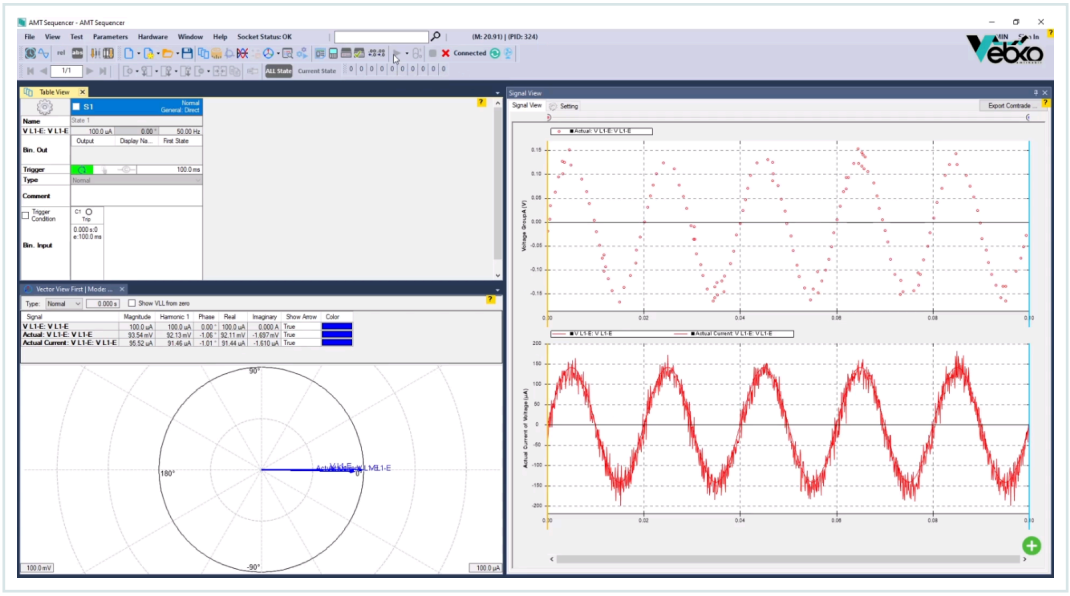


Abbildung 12

Es ist zu beachten, dass im Modus "Strom Niedrig, Spannung Hoch" die Spitzenspannung 420 V und der Spitzenstrom 1 A beträgt. Im Modus "Strom Hoch, Spannung Niedrig" beträgt die Spitzenspannung

22 V und der Spitzenstrom 94 A.

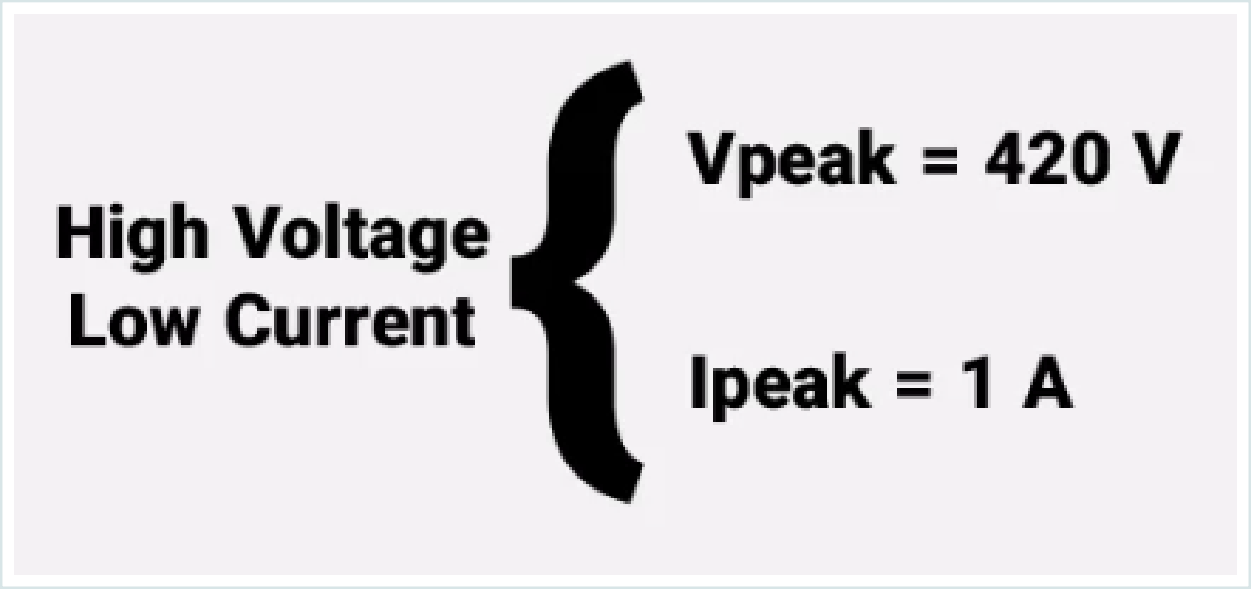


Abbildung 13

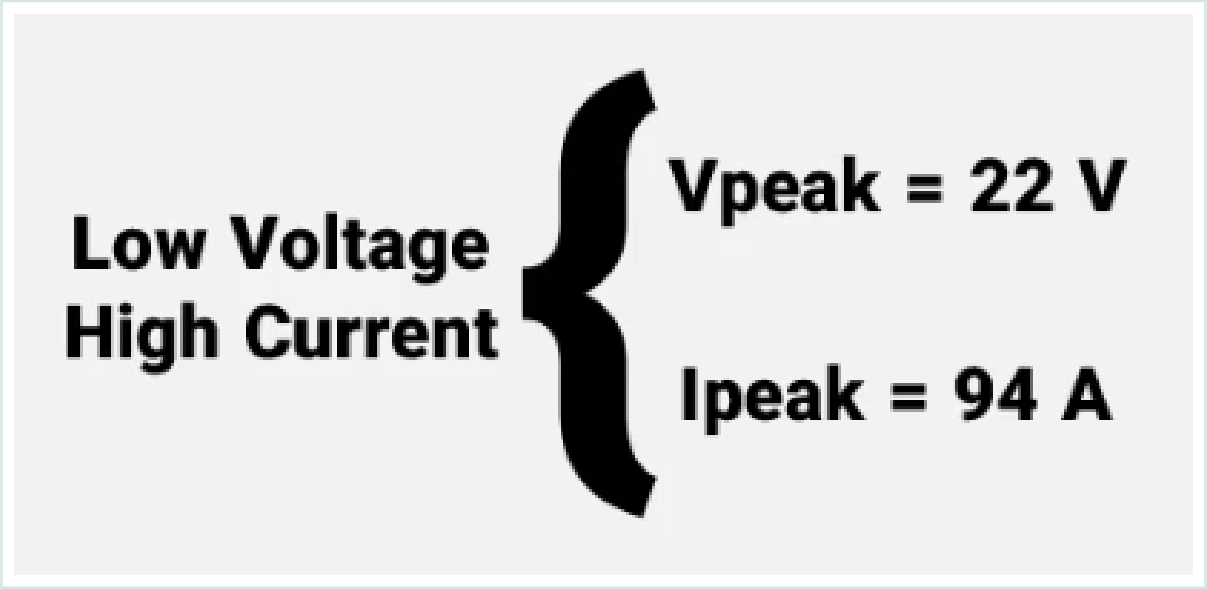


Abbildung 14

[jg1]Ability_to_convert_Output_Binary_voltage_to_current_and_vice_versa