

Features

- Wechselspannungen bis 260V_{rms}
- Gleichspannungen bis 320 VDC
- Umschaltbare Übertragungsverhältnisse
- Messung von Ausgangsspannung und Strom
- Leistung max. 20W



Die Trafokarte bzw. TRF-Karte wurde entwickelt, um Prüflinge mit einer Leistungsaufnahme bis 20W mit Netzspannung zu versorgen. Im Prüfadapter wird der Eingang der Trafokarte mit dem Ausgang der PSU-Karte verbunden, die eine sinusförmige Wechselspannung von 0 bis 17V_{rms} erzeugen kann (siehe PSU Datenblatt). Da der Eingang der Trafokarte zu den Sekundärwicklungen des verbauten Transformators führt, wird das PSU Spannung hochtransformiert und es können Spannungen bis 260V_{rms} erzeugt werden. Durch Reihen- oder Parallelschaltung der beiden Primär- und Sekundärwicklungen stehen drei Übertragungsverhältnisse mit unterschiedlichen Spannungs- und Strombereichen zur Verfügung.

Die Karte bietet auch einen DC-Modus, bei dem die Wechselspannung gleichgerichtet und mit einem Elko geglättet wird. Durch ein Halbleiterrelais kann die hohe Gleichspannung geschaltet werden, ohne Relaiskontakte zu verschleifen.

Die Ausgangsspannung und der abgegebene Strom wird gemessen, indem das entsprechende Signal zum Eingang der ADX-Messkarte geschaltet wird.

Application

- Wechselspannungen bis 260V_{rms}
- Versorgung von Prüflingen mit Netzspannungseingang
- Testen von Schutzschaltungen für Über- und Unterspannung mit variabler Spannung
- Erzeugung von länderspezifischen Netzspannungen von 110V bis 240V mit 50 oder 60 Hz

Addressing

Die Standard-Basisadresse der TRF-Karten ist [23, 24, 33, 34], die Adressen werden per Software eingestellt. Die WinGuard Software unterstützt bis zu 4 Karten.

Pinout

X1

Pin	Signal
1	Out+
2	Out-
3	In+
4	In-

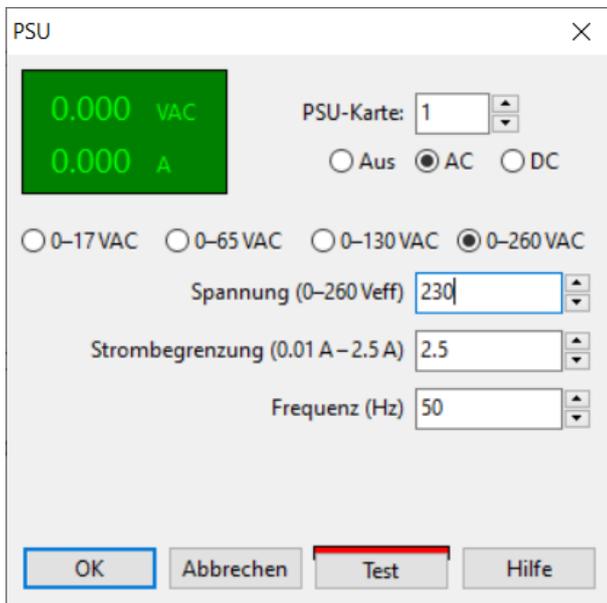
Stecker X2

Pin	Signal
AC1	5V
A2	GND
C2	RXD +
A3	RXD -
C3	GND
A4	TXD +
C4	TXD -
AC5	GND
AC17	ADX +
AC19	ADX -

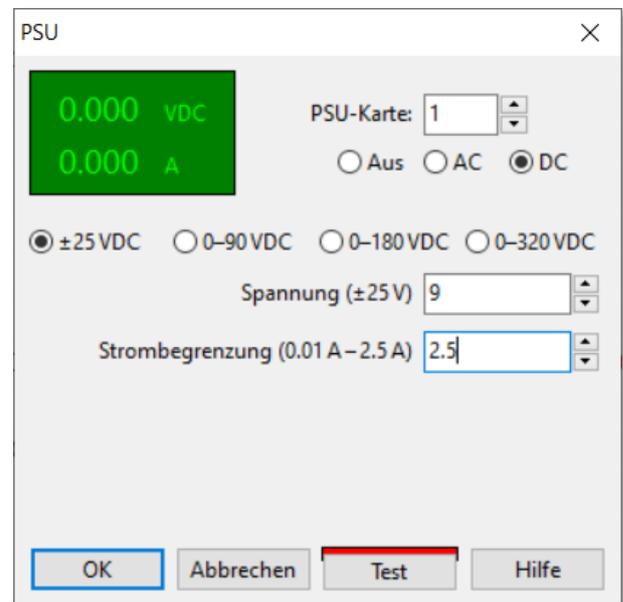
Specification

Betriebsspannung	5.0V ± 0.25V, max. 300mA
Abmessung	160 x 100 mm (Gesamthöhe inkl. Trafo 40mm)
Gewicht	0.85Kg
Schnittstelle	RS-422 Guardian Protokoll
Steckverbinder X1	4 pol. Stiftleiste RM 5mm gewinkelt, RIA CONNECT 31176104
Steckverbinder X2	64 pol. Messerleiste DIN 41612
Transformator	2x 115V / 2x 12V, Leistung 30VA
Spannungsbereiche	65 VAC / 320mA, 125 VAC / 160mA, 260 VAC / 80mA 90 VDC / 320mA, 180 VDC / 160mA, 320 VDC / 80mA
Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> - Bypass (Eingangsspannung wird durchgeleitet) - Primärwicklungen parallel oder in Reihe schalten - Sekundärwicklungen parallel oder in Reihe schalten - Umschaltung AC/DC Modus - Ein/Ausschalten der DC-Spannung per Solidstate-Relais - Ausgangsspannung mit Messkarte verbinden (3:1 heruntergeteilt) - Stromsensor mit Messkarte verbinden

WinGuard



Wird in der Guardian Hardwarekonfiguration eine Trafokarte eingestellt, steuert dieser Dialog sowohl die PSU-Karte als auch die Trafokarte. Im AC-Modus wird eine Auswahl von 4 Spannungsbereichen angezeigt. Die Eingabe der Strombegrenzung bezieht sich auf die PSU-Karte. Diese Erweiterung ist in WinGuard ab Version 6.10 enthalten.



Diese Abbildung zeigt den Dialog im DC-Modus. Bei Auswahl des Bereichs ±25VDC wird die PSU-Spannung lediglich durch die TRF-Karte hindurchgeleitet. Bei den anderen Bereichen wird der gleichgerichtete Trafoungang ausgegeben. Weitere Details finden Sie in der WinGuard Anleitung.