



Unsere Leser testeten

5x Laborgerät Manson NTP-6531

Bedienung/Anleitung



Restwelligkeit/Regelverhalten



Funktionsumfang



PC-Software



Manson®

Unsere Leser bewerteten
1,7
Durchschnitt

25 02 63
€ 169,95

Erwin Wegmann:

„Genial sind der Ausgang 3,3/5 V und der Schalter für die Ausgänge.“



Unsere Leser bewerteten:
Durchschnittsnote 1,7
In die Gesamtnote sind weitere Kriterien unseres Fragebogens einbezogen.

Das kompakte 100-W-Labornetzgerät gibt gleichzeitig drei galvanisch getrennte Ausgangsspannungen bis zu 36 V bei einer Strombelastbarkeit von bis zu 3 A aus. Die oft benötigten Spannungen 3,3 V/5 V und 12 V stehen dabei als ständig verfügbare Festspannungen auf getrennten Ausgängen zur Verfügung. Die verschiedenen, galvanisch isolierten Ausgänge sind kombinierbar. Der Ausgang ist schaltbar. Über die integrierte USB-Schnittstelle wird das Netzgerät mithilfe der kostenlos zum Download zur Verfügung stehenden Software fernsteuer- und fernprogrammierbar. So können Strom- und Spannungsverläufe geloggt, vorprogrammiert und gestartet werden. Für eigene Anwendungen und Laborsoftware-Anbindung stehen Befehlsätze und eine Python Library zur Verfügung. Wir baten fünf Leser um ihr Urteil zu diesem Netzgerät.

„Klein, kompakt, einfach handhabbar, gleichzeitig drei galvanisch getrennte Ausgangsspannungen, die Fernsteuerung über den USB-Port“ – das sind einige Kernaussagen der Tester bei ihrer Bewertung des Netzgeräts. Da verwundert die gute Gesamtnote, die das Gerät erhielt, nicht. Vor allem der vielseitige Einsatz des Geräts wurde von den Testern hervorgehoben, denn in der täglichen Laborpraxis auch des Hobbyelektronikers gehört die schnelle und stabile Verfügbarkeit von immer wieder benötigten Fest-

spannungen essentiell dazu. Auch die mögliche Kombinierbarkeit der galvanisch voneinander getrennten Spannungsausgänge erntete positive Bewertungen. So kann das Gerät Ausgangsspannungen bis 53 V bereitstellen, gerade bei vielen LED-Schaltungen ein oft benötigter Spannungswert. Positiv beurteilt wurden auch Restwelligkeit bei Leerlauf und Vollast, Regelverhalten (hier bemängelte ein Tester die etwas lange Regelzeit beim CV/CC-Übergang), Geräusentwicklung, Wärmeentwicklung und die vorhandenen Schutzeinrichtungen des Netzteils. Die zur Verfügung stehende Fernsteuersoftware haben die Tester ebenfalls bewertet, hier hat man sich auch mit der Möglichkeit der individuellen Programmierung mit der mitgelieferten Python-Bibliothek beschäftigt, ebenso mit der Möglichkeit, Spannungsverläufe zu programmieren. Diese benötigt man in der Laborpraxis vor allem zum Test von Schaltungen, etwa, um späteres Verhalten bei absinkender oder wechselnder Betriebsspannung simulieren zu können. Was fiel negativ auf bzw. wünscht man sich? Der Spannungswahlschalter 3,3V/5 V sitzt ungünstig auf der Rückseite – der Grund könnte sein, dass ein versehentliches und für angeschlossene Schaltungen fatales Umschalten so verhindert wird. Auch eine Hilfefunktion in der Software wurde vermisst, ebenso wurde angeregt, zusätzlich eine USB-Buchse zu integrieren, die als 5-V-USB-Spannungsquelle dienen kann.

Fazit: An Labornetzgeräte werden hohe Ansprüche gestellt – diese erfüllt das NTP-6531 nahezu nahtlos. Insbesondere der geringe Platzbedarf, die einfache Bedienbarkeit und die Funktionalität kamen im Test gut an. Die Anregung zur USB-Buchse geben wir weiter. **ELV**

Sie wollen es genau wissen?
Die Testberichte unserer Leser finden Sie auch unter:
www.lesertesten.elvjournal.de ...at ...ch