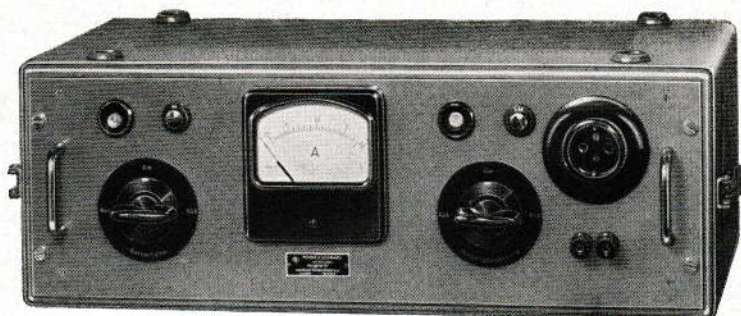




Netzgerät für konstante Wechselspannung Type NWK



Eigenschaften:

Eingangsspannung	190 . . . 230 V, 40 . . . 60 Hz
Ausgangsspannung	220 V
Fehlergrenzen	$\pm 0,2\%$
Durchgangsleistung	max. 500 VA
Regelgeschwindigkeit für 10% Spannungsänderung	$< 0,1$ s
Klirrfaktor (bei 3% Netzkirrfaktor) . . .	$< 5\%$
Netzaufnahme für Vollast	755 VA

Abmessungen:

Als Kastengerät	200 x 560 x 378 mm (R&S-Normkasten Größe 55)
Als Einschubgerät für Normgestell 520 DIN 41491	168 x 520 x 247 mm (Größe 5 DIN 41490)

Gewicht: (Kastengerät) 31 kg

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

BN 95131

Netzgerät f. konstante Wechselspannung NWK

Aufgaben und Anwendung

Wechselstromnetze weichen von ihrer Sollspannung häufig stark ab, außerdem zeigen Sie, hervorgerufen durch wechselnde Belastung, kurzzeitige Spannungsänderungen. Besonders dort, wo große Werkzeugmaschinen oder andere schwere Maschinen häufig ein- und ausgeschaltet werden, treten diese Spannungsänderungen so störend in Erscheinung, daß der gleichzeitige Betrieb von empfindlichen Meß- oder Steuergeräten aus demselben Netz nicht mehr möglich ist.

Das Netzgerät für konstante Wechselspannung Type NWK schafft hier Abhilfe, indem es Spannungssprünge von 190 bis 230 Volt oder Belastungsänderungen von 0 bis 500 VA in 0,2 Sekunden ausregelt. Bei geringeren Spannungsänderungen ist die Regelzeit noch bedeutend kürzer. Die Regelung setzt bei einer Spannungsänderung von $\pm 0,05\%$ ein; innerhalb dieser Grenzen findet eine Regelung nicht statt, da das Gerät diese Änderung braucht, um anzusprechen. Die angegebene Regelgenauigkeit gilt zwischen Leerlauf und Vollast ebenso wie bei den angegebenen Schwankungen der Eingangsspannung. Änderungen der Netzfrequenz von 40...60 Hz haben keinen Einfluß auf die Regelgenauigkeit. Die Ausgangsspannung des NWK zeigt bei kleinen Netzklirrfaktoren nur eine ganz geringfügige Verschlechterung der Kurvenform gegenüber der Eingangsspannung. Bei großen Klirrfaktoren der Eingangsspannung (über 10%) findet sogar eine Verbesserung statt. Das ist angenehm für eine Reihe von Messungen, welche eine sinusförmige Meßspannung voraussetzen.

Wegen seiner großen Regelgenauigkeit, seiner schnellen und stufenlosen Regelung und seiner Frequenzunabhängigkeit wird das Netzgerät NWK als Wechselspannungsquelle für empfindliche Apparaturen und Meßgeräte der verschiedensten Art verwendet; es ermöglicht an unruhigen Netzen erst die volle Ausnutzung ihrer Empfindlichkeit und Genauigkeit. Vor allem für elektrische Eicharbeiten bringt das Netzgerät für konstante Wechselspannung NWK große Arbeitserleichterung und Zeitersparnis.

Arbeitsweise und Aufbau

Ein Spartrafo wird über eine Eisendrossel, die durch Gleichstrom vormagnetisiert werden kann, gespeist und erhält dadurch eine von dieser Vormagnetisierung abhängige Wechselspannung. Mit einer Diode wird die Ausgangsspannung abgetastet und über eine Leistungsröhre der Vormagnetisierungsstrom so gesteuert, daß die Ausgangsspannung konstant bleibt. Ein Siebkreis hat die Aufgabe, den Klirrfaktor der Ausgangsspannung klein zu halten.

In seinen Abmessungen entspricht das Gerät DIN 41 490. Es kann als Kastengerät (BN 95131) oder als Einschubgerät (BN 95131 D) für das Normgestell 520 DIN 41 491 geliefert werden. Das Kastengerät enthält den im Gestell verwendbaren Einschub.

Röhrenbestückung: XXXXXXXXXX EL 34, R6 D 1,8/1,2